

**CARA UNTUK MEMPEROLEH BENTUK DAN UKURAN GIGI
SEPERTI GIGI ASLI PADA PEMBUATAN GIGI TIRUAN
LENGKAP IMEDIAT**
Laporan kasus

Titi S. Soebekti dan Laura Susanti Himawan

Bagian Prostodonsia Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia

Titi S. Soebekti dan Laura Susanti Himawan. Cara Untuk Memperoleh Bentuk dan Ukuran Gigi Seperti Gigi Asli Pada Pembuatan Gigi Tiruan Lengkap Imediat. *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Indonesia*. 2000; 7 (Edisi Khusus): 679-683

Abstract

There is a very close relationship between the form and size of the anterior teeth and the patient's personality. In order to fulfil the patient's expectation to have his immediate complete denture with the same form and shape of his natural teeth, an impression was made before the teeth were extracted. This impression was poured with the same tooth coloured self curing acrylic resin in the anterior teeth. After the resin set, the impression was fully poured with hard stone. With this method, a duplication of the natural anterior teeth was made, and those teeth were set up in a better position in the immediate denture.

Abstrak

Seringkali pasien menginginkan bentuk dan ukuran gigi depan yang sama seperti gigi aslinya pada pembuatan suatu gigi tiruan, baik gigi tiruan yang dilakukan dengan prosedur biasa, maupun gigi tiruan imediat. Hal ini disebabkan karena perubahan bentuk dan ukuran gigi depan akan mempengaruhi penampilan seseorang yang pada akhirnya akan mempengaruhi kepercayaan dirinya. Untuk memenuhi permintaan pasien yang menginginkan agar bentuk dan ukuran gigi depan rahang atas dari gigi tiruan imediat yang akan dibuatkan sama seperti gigi aslinya, dilakukan pencetakan dengan bahan cetak alginat sebelum gigi-gigi tersebut di atas dicabut. Cetakan negatif yang berisi indentasi gigi asli kemudian diisi dengan akrilik self curing berwarna gigi asli. Setelah akrilik tersebut keras, dilakukan pengecoran kedua dengan gips keras

sehingga didapatkan suatu model rahang. Dengan demikian dari model tersebut akan diperoleh elemen gigi yang merupakan duplikasi dari bentuk dan ukuran gigi asli pasien. Gigi-gigi inilah yang kemudian akan dipakai pada prosedur pembuatan gigi tiruan sehingga dihasilkan suatu gigi tiruan imediat dengan bentuk dan ukuran gigi yang sama seperti gigi pasien sebelumnya.

Pendahuluan

Umumnya gigi anterior atas akan jelas terlihat waktu seseorang berbicara atau tertawa. Posisi gigi anterior yang terlalu menonjol dan tidak beraturan, akan mempengaruhi kepercayaan diri seseorang. Seringkali pasien menginginkan bentuk dan ukuran gigi depan yang sama seperti gigi aslinya bila suatu saat gigi depannya harus dicabut supaya penampilannya tidak tampak berubah.

Ada beberapa cara di bidang Kedokteran Gigi dalam upaya mengembalikan posisi gigi ke arah normal. Dari sudut ortodonti, dengan menggunakan alat bantu, posisi gigi yang tidak beraturan dapat diubah menjadi susunan yang normal. Bila karena beberapa hal pengembalian posisi gigi secara ortodonti tidak dimungkinkan, gigi yang menonjol dan tidak beraturan tersebut dapat dicabut. Setelah luka bekas pencabutan sembuh, baru dibuatkan gigi tiruan dengan susunan gigi yang normal. Dengan cara ini, estetika pasien akan terganggu karena pasien akan mengalami fase tidak bergigi/ompong. Keadaan tersebut di atas dapat ditanggulangi dengan pembuatan suatu gigi tiruan imediat. Dengan cara ini, pasien tidak mengalami fase tidak bergigi, karena gigi tiruannya dipasang segera setelah gigi, yang menonjol dan tidak beraturan, dicabut.

Dalam makalah ini akan dibahas cara menanggulangi kasus pasien yang mempunyai gigi depan atas yang menonjol dan tidak beraturan disertai hilangnya beberapa gigi di rahang atas dan rahang bawah. Karena pasien menginginkan bentuk dan ukuran gigi depannya tidak berbeda dari gigi aslinya, dilakukan suatu cara untuk menduplikasi gigi asli sebelum gigi tersebut dicabut.

Tinjauan Pustaka

Gigi tiruan Imediat adalah gigi tiruan yang dibuat sebelum gigi dicabut dan dipasang segera setelah gigi geligi dicabut. Penggantian gigi secara imediat dapat dilakukan hanya untuk gigi anterior saja atau untuk seluruh gigi sisa, pada satu atau kedua rahang.

Gigi tiruan imediat dibuat pada pasien dengan keadaan gigi sisa yang tidak dapat dipertahankan, pada gigi geligi yang menonjol dan tidak beraturan untuk keperluan estetika, pada kasus dengan kelainan periodontal yang sudah lanjut, pada kasus dengan gigi anterior yang sudah berubah warna atau mengalami kerusakan hebat sehingga pasien menghendaki giginya dicabut⁽¹⁻⁶⁾

Sebelum direncanakan penggantian gigi secara imediat, perlu diketahui keadaan umum pasien, penyakit sistemik yang diderita, serta motivasi dan keinginan pasien. Selain itu keadaan lokal di dalam mulut perlu dievaluasi dengan cermat. Perlunya foto profil serta foto rontgen untuk mengetahui kondisi gigi yang akan dicabut, apakah ada peradangan atau kista atau hipersementosis. Ini semua berhubungan dengan kemungkinan adanya kesulitan dalam pencabutan. Diharapkan trauma pencabutan kecil, sehingga luka bekas pencabutan cepat sembuh. Bila diperkirakan pencabutan giginya akan sulit, sebaiknya pencabutan dilakukan secara bertahap. Gigi posterior dicabut dahulu, setelah sembuh dibuatkan dahulu gigi tiruan posterior agar pasien terbiasa dengan gigi tiruannya. Kemudian dapat direncanakan penggantian gigi anterior secara imediat yang ditambahkan pada gigi tiruan lamanya.

Terdapat beberapa bahan untuk melakukan duplikasi gigi anterior. Yang pertama adalah dengan cara mencetak rahang, kemudian cetakan yang ada indentasi gigi asli dicor dengan malam cair, yang kedua adalah cetakan tersebut diisi dengan campuran bubuk dan cairan resin akrilik polimerisasi dingin yang berwarna gigi asli sampai batas servikal gigi/ setinggi mahkota klinik ⁽¹⁾. Setelah itu bagian atas dari malam atau akrilik tersebut dicor dengan gips keras. Setelah gips mengeras, model dilepas dari cetakan dan cetakan tadi dicor sekali lagi dengan gips keras untuk mendapatkan model studi. Dengan demikian terdapat dua buah model. Model pertama dengan elemen gigi geligi dari malam / akrilik, dan model kedua merupakan model studi. Elemen gigi inilah yang akan dipakai pada pembuatan gigi tiruan imediat.

Penatalaksanaan Kasus

Seorang laki-laki usia 37 tahun, ingin dibuatkan gigi tiruan agar dapat mengunyah dengan baik serta penampilan gigi depannya tidak menonjol. Meskipun keadaan gigi depan pasien tidak beraturan, pasien menginginkan agar gigi tiruannya yang baru mempunyai gigi depan dengan bentuk dan ukuran yang sama seperti gigi aslinya. Keadaan sosial ekonomi baik. Dari hasil pemeriksaan klinis dan radiologis ditemukan keadaan sebagai berikut : Gigi-gigi 16, 14, 24, 25, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 41, 42, 43, 44, 45, dan 46 sudah tidak ada. Gigi 17 ada karies (DO), non vital, miring ke mesial, goyang 3 derajat, poket > 7 mm, tulang pendukung bagian distal tidak ada. Gigi 15 ada tambalan amalgam (DO), goyang 2 derajat, poket bagian distal > 5 mm, 1/3 akar distal tertanam di dalam tulang. Gigi 13 memanjang / ekstrud, poket bagian distal > 3 mm, 1/3 akar tertanam di dalam tulang. Gigi 12 posisinya normal, poket > 3 mm. Gigi 11 labioversi, posisi gigi lebih ke labial dari 11, poket > 4 mm. Gigi 21 labioversi, poket > 4 mm. Gigi 22 ekstrud, posisi normal, poket > 3 mm, terdapat celah selebar 7 mm di antara

gigi 22 dan 23. Gigi 23 posisinya normal, poket 2 mm. Pada gigi 26 terdapat retraksi gingiva sebesar 4 mm, goyang 3 derajat, poket 3 mm, 1/3 akar tertanam di dalam tulang. Gigi 27 ekstrude, retraksi gingiva sebesar 4 mm, goyang 3 derajat, 1/3 akar tertanam di dalam tulang. Gigi 35 ada karies (DO), gigi non vital, 1/2 akar tertanam di dalam tulang. Gigi 48 karies servikal, goyang 3 derajat, poket > 3 mm, 1/3 akar tertanam di dalam tulang. Gigi 47 ada tambalan amalgam (DO), karies servikal, goyang 3 derajat, poket > 3 mm, 1/3 akar tertanam di dalam tulang. Bentuk palatum dalam, dan ditemukan banyak kalkulus.

Setelah mempelajari model studi, foto panoramik, kesehatan umum, pemeriksaan intra dan ekstra oral, serta permintaan pasien, direncanakan pembuatan gigi tiruan lengkap pada rahang bawah setelah dilakukan ekstraksi gigi-gigi 35 serta gigi 47, 48; dan gigi tiruan sebagian pada rahang atas untuk menggantikan gigi-gigi posterior setelah dilakukan ekstraksi gigi-gigi 17, 15, 26 dan 27. Setelah pasien dapat beradaptasi dengan gigi tiruan ini, baru dibuatkan gigi tiruan imediat pada rahang atas untuk mengganti gigi-gigi anterior yang akan dipasang segera setelah gigi anteriornya dicabut. Gigi tiruan ini dibuat dengan cara menambahkan elemen gigi anterior yang merupakan duplikat gigi pasien pada gigi tiruan tersebut di atas.

Perawatan yang akan dilakukan pada pasien ini pertama-tama adalah pembersihan karang gigi dan penyuluhan mengenai kebersihan gigi. Pada model studi, karena oklusinya masih ada tetapi tidak stabil, ditentukan dahulu dimensi vertikal tentatif dengan bantuan galengan gigit rahang atas dan rahang bawah. Kemudian dilakukan ekstraksi terhadap gigi-gigi dengan indikasi pencabutan yaitu gigi-gigi 17, 15, 26, 27, 35, 47 dan 48. Setelah luka pencabutan sembuh, dilakukan pencetakan untuk pembuatan gigi tiruan. Pada model yang baru, ditentukan dimensi vertikal pasien dengan bantuan galengan gigit terdahulu (dimensi vertikal tentatif). Dengan cara ini, dimensi vertikal pasien tidak mengalami perubahan dan

prosedur penentuan gigit jauh lebih mudah. Kemudian model dipasang di artikulator, dilanjutkan dengan penyusunan gigi. Setelah dilakukan percobaan protesa malam, gigi tiruan malam diproses menjadi resin akrilik. Dengan demikian gigi tiruan lengkap rahang bawah dan gigi tiruan sebagian rahang atas siap untuk dipasang di dalam mulut. Pemeriksaan berkala dilakukan sampai gigi tiruannya dapat digunakan dengan nyaman.

Untuk memperoleh bentuk dan ukuran gigi depan yang sama seperti gigi asli, gigi tiruan sebagian rahang atas dimasukkan ke dalam mulut, lalu dilakukan pencetakan bersama dengan gigi tiruannya. Indentasi gigi pada hasil cetakan diisi dengan bahan resin akrilik polimerisasi dingin sampai batas servikal gigi / mahkota klinik, dan di bagian atasnya dicor dengan gips keras. Dengan demikian diperoleh model yang bagian posteriornya merupakan gigi tiruan resin akrilik dan bagian anteriornya merupakan elemen gigi hasil duplikasi dari bentuk dan ukuran gigi asli pasien. Gigi-gigi inilah yang nanti akan dipakai pada waktu penyusunan gigi. Sesudah model dipasang di artikulator, elemen gigi anterior tersebut disusun mengikuti lengkung gigi yang baik. Selanjutnya gigi tiruan tersebut diproses menjadi akrilik.

Tahapan selanjutnya adalah mempersiapkan pasien untuk pencabutan gigi anterior atas. Direncanakan pencabutan tanpa melakukan alveolektomi. Gigi tiruan imediat tersebut dibersihkan terlebih dahulu dengan larutan antiseptik dan segera dipasang setelah gigi anterior atas dicabut. Gigi tiruan ini akan berfungsi sebagai splin atau bandage untuk mencegah perdarahan serta masuknya makanan ke dalam soket gigi. Pasien dianjurkan kembali setelah 24 jam untuk pemeriksaan ulang. Gangguan oklusi dan artikulasi diperbaiki setelah luka pencabutan sembuh. Pasien diminta datang untuk kontrol secara teratur agar bila ada kelainan yang ditemukan dapat segera ditanggulangi. Gigi tiruan permanen baru dapat dibuat 6-12 bulan pasca pencabutan.

Pembahasan

Mengingat kondisi kesehatan mulut pasien, maka perawatan dilakukan bertahap. Pertama-tama untuk rahang bawah dilakukan pembuatan gigi tiruan lengkap, dan pada rahang atas gigi tiruan sebagian hanya untuk gigi-gigi posterior. Setelah pasien dapat beradaptasi dengan gigi tiruan ini, baru dilakukan pembuatan gigi tiruan imediat untuk gigi anterior rahang atas. Gigi tiruan imediat tidak dilakukan pada fase awal adalah untuk memberikan waktu penyesuaian bagi pasien dalam memakai gigi tiruan dan untuk mengontrol kebersihan mulutnya. Selain itu juga dikhawatirkan adanya kesulitan pada waktu pencabutan dan trauma yang besar bila pencabutan dilakukan seluruhnya sekaligus.

Pada pasien ini dilakukan penentuan gigit tentatif sebelum gigi-giginya dicabut. Dengan demikian prosedur penentuan gigit menjadi lebih mudah, letak dan tinggi gigit dapat dibuat sama seperti sebelum pencabutan.

Penggantian gigi anterior atas dilakukan dengan cara menduplikat gigi asli dengan bahan resin akrilik polimerisasi dingin yang sewarna dengan gigi asli pasien. Cara ini dipilih karena pekerjaan laboratoriumnya lebih mudah daripada cara menduplikat gigi asli dengan malam cair. Duplikat dari gigi asli kemudian disusun dengan baik, sehingga diperoleh susunan yang teratur tanpa mengubah bentuk dan ukuran giginya. Pada kasus ini penyusunan dapat dilakukan dengan mudah dan baik karena adanya ruangan di antara gigi 12 dan 13.

Kesimpulan

Cara sederhana ini dapat dipakai untuk membuat suatu gigi tiruan imediat dengan bentuk dan ukuran gigi yang sama seperti gigi pasien sebelumnya.



Sebelum perawatan



Sesudah perawatan

Daftar Pustaka

1. Ellinger CW, Rayson JII, Terry JM et al. *Synopsis of Complete Dentures*. 1st Ed. Philadelphia: Lea & Febiger. 1975: 277 -98.
2. Winkler S. *Essentials of Complete Prosthodontics*. 2nd Ed. Manila, Philippines: Merriam & Webster, Inc.. 1988: 361-83.
3. Sharry JJ. *Complete Denture Prosthodontics*. 3rd Ed. New York, St.Louis: McGraw-Hill Book Co, 1974: 295-309.
4. Anderson JN and Storer R. *Immediate and Replacement Dentures*. 3rd Ed. Oxford, London, Edinburgh, Boston, Melbourne: Blackwell Scientific Publications, 1981: 31-44; 117-68.
5. Johnson DI. and Stratton RJ. *Fundamentals of Removable Prosthodontics*. 1st Ed. Chicago, Berlin, Rio de Janeiro, Tokyo: Quintessence Publishing Co,Inc., 1980: 475-80.
6. Zarb GA, Bolender CL, Hickey JC et al. *Boucher's Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients*. 10th Ed. CV Mosby Co., St Louis, Baltimore, Philadelphia, Toronto. 1990: 534-562.